

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
9. Juni 2005 (09.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/052265 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **E02F 3/43**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/002575

(22) Internationales Anmeldedatum:
22. November 2004 (22.11.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 54 956.0 25. November 2003 (25.11.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **BOSCH REXROTH AG** [DE/DE]; Heidehofstrasse
31, 70184 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KAUSS, Wolfgang**
[DE/FR]; 4, Impasse des Capucines, F-69340 Francheville
(FR).

(74) Anwalt: **WINTER BRANDL FÜRNISS HÜBNER
RÖSS KAISER POLTE - PARTNERSHAFT-;** Bavari-
aring 10, 80336 München (DE).

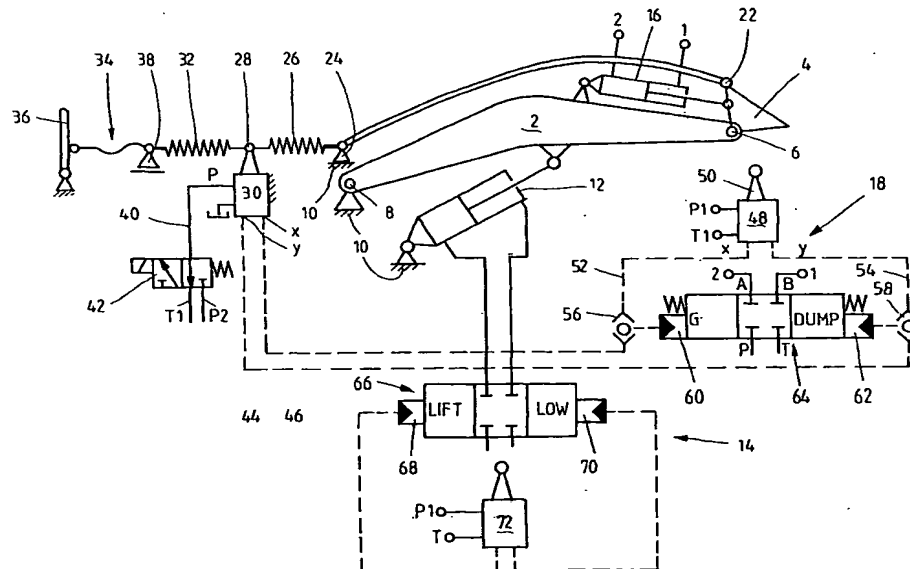
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,
TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: HYDRAULIC CONTROL SYSTEM FOR MOBILE EQUIPMENT

(54) Bezeichnung: HYDRAULISCHE STEUERANORDNUNG FÜR EIN MOBILES ARBEITSGERÄT



(57) Abstract: The invention relates to a hydraulic control system for mobile equipment, especially for a backhoe loader or a wheel loader wherein a shovel (4) is hinged to a boom (2). The relative position of the shovel can be kept constant relative to the axes of the equipment while the boom is swiveled by using an alignment/control system. The alignment/control system according to the invention is characterized in that, when the preadjusted relative position is changed, a pilot device (30) generates a control signal (X, Y) which is used to control a shovel control unit (18) in such a manner that the shovel is returned to its predetermined relative position.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/052265 A1



EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

(57) Zusammenfassung: Offenbart ist eine hydraulische Steueranordnung für ein mobiles Arbeitsgerät, insbesondere für einen Rad- oder Baggerlader, bei dem eine Schaufel (4) an einen Ausleger (2) angelenkt ist. Die Winkellage der Schaufel lässt sich über eine Ausrichtsteuereinrichtung während einer Verschwenkung des Auslegers mit Bezug zu den Achsen des Arbeitsgerätes konstant halten. Erfindungsgemäss ist die Ausrichtsteuereinrichtung derart ausgebildet, dass bei einer Änderung einer voreingestellten Winkellage über ein Vorsteuergerät (30) ein Steuersignal (X, Y) generiert wird, über das eine Schaufelsteuereinheit (18) derart ansteuerbar ist, dass die Schaufel wieder in ihre vorbestimmte Winkellage zurückgefahren wird.